

تاثیر دو روش ارزشیابی عینی ساختار یافته مهارت‌های عملی (OSATS) و روش سنتی بر میزان رضایت دانشجویان و ارزیابان

محمدرضا منصوریان^۱، مرضیه حسینی^۲، دکتر شهلا خسروان^۳، دکتر علی عالمی^۴

نویسنده‌ی مسوول: گناباد، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد marzeihosseiny@yahoo.com

دریافت: ۹۲/۷/۱۰ پذیرش: ۹۲/۸/۲۷

چکیده

زمینه و هدف: ارزیابی دقیق و عینی صلاحیت بالینی و حرفه‌ای، یکی از مهم‌ترین ابعاد آموزش بالینی دانشجویان گروه پزشکی است. آزمون عینی ساختار یافته مهارت‌های عملی، طیف وسیعی از مهارت‌های فنی و اساسی را در موقعیت‌های تجربی ارزیابی می‌کند. این پژوهش با هدف مقایسه تاثیر به‌کارگیری آزمون عینی ساختار یافته مهارت‌های عملی [OSATS] و روش ارزیابی سنتی بر میزان رضایت دانشجویان و ارزیابان در دانشگاه علوم پزشکی گناباد انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه‌ی مداخله‌ای است. واحدهای مورد پژوهش ۴۵ دانشجوی پرستاری و فوریت‌های پزشکی بودند که واحد اصول و فنون عملی را اخذ کرده و غیبت بیش از حد مجاز نداشتند و هر دو روش ارزشیابی عملی با ساختار عینی و سنتی در ارزیابی آن‌ها مورد استفاده قرار گرفت. اطلاعات از طریق پرسشنامه پژوهشگر ساخته و چک لیست جمع‌آوری شد. روایی محتوایی پرسشنامه توسط ۱۰ تن از اساتید مجرب مورد ارزیابی قرار گرفت و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۸۰ درصد تایید شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی زوج و مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد میانگین نمره‌ی رضایت‌مندی دانشجویان از روش OSATS (۷۴/۳) بیشتر از روش سنتی (۴۹/۷) است و این تفاوت از نظر آماری معنا دار بود ($P < 0/0001$) هم‌چنین میزان رضایت‌مندی ارزیابان نیز از روش OSATS (۷۶/۳) بیشتر از روش سنتی (۳۵/۵) بود ($P < 0/0001$).. ۹۳/۳ درصد دانشجویان موافق ادامه ارزشیابی به روش OSATS در ترم‌های آینده هستند.

نتیجه‌گیری: ارزشیابی ساختارمند عینی مهارت‌های عملی بیش از روش سنتی سبب رضایت دانشجویان می‌شود. مدرسین نیز نسبت به این نوع ارزشیابی دیدگاه مثبتی دارند.

واژگان کلیدی: ارزشیابی سنتی، ارزشیابی عینی ساختار یافته، رضایت‌مندی، دانشجوی پرستاری

مقدمه

امروزه اهمیت وظایف و مسوولیت‌های پرستاران در انجام مراقبت‌های پرستاری، بیش از پیش مشخص شده است (۱). و پرستاری به عنوان یک حرفه عمل محور می‌بایست به

۱ - کارشناس ارشد مدیریت آموزشی و آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد

۲ - دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد

۳ - دکترای پرستاری بهداشت جامعه، استاد یار دانشگاه علوم پزشکی گناباد

۴ - دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، استاد یار دانشگاه علوم پزشکی گناباد

بالینی رایج راروش ارزشیابی سنتی اعلام کردند (۶۱۰). علی رغم در دسترس بودن روش‌های مختلف ارزشیابی بالینی، شواهد نشان می‌دهد که به‌طور معمول ارزیابی دانشجویان محدود به اطلاعات ذهنی بوده و به ارزیابی دقیق مهارت‌های بالینی آن‌ها توجه نشده است. این در حالی است که مهارت و کار عملی در آموزش پزشکی نقش اصلی را داشته و معلومات ذهنی از درجه‌ی دوم اهمیت برخوردار است (۱۲ و ۱۱). با توجه به موارد ذکر شده سنجش اهداف آموزشی در حیطه‌ی روانی - حرکتی باید طبق برنامه از پیش تعیین شده و با استفاده از آزمون‌های عملکردی مناسب انجام شود. با توجه به مطالعات انجام شده در زمینه‌ی ارزشیابی عملی چنین به نظر می‌رسد که از بهترین روش‌های سنجش میزان تحقق اهداف آموزشی در زمینه‌های شناختی، عاطفی و روانی حرکتی ارزشیابی با ساختار عینی می‌باشد. در این آزمون مهارت‌های افراد در انجام وظایف به روش عینی ارزشیابی شده و به این ترتیب سوگیری و قضاوت ممتحنین را به حداقل می‌ساند (۱۳). آزمون عینی ساختارمند مهارت‌های عملی (OSATS) آزمونی است شبیه به آسکی که اولین بار در سال ۱۹۹۰ توسط گروه تحقیقات آموزشی جراحی در دانشگاه تورنتو مورد استفاده قرار گرفت. این آزمون ابتدا در برنامه‌های آموزشی دانشجویان پزشکی و به خصوص رزیدنت‌های جراحی مطرح شد و دو هدف را دنبال می‌کرد: ۱- ارزیابی تاثیر آموزش بعضی از جنبه‌های مهارت‌های عملی در بیرون از اتاق عمل بر روی مدل ۲- مشاهده توسط ارزیابان به عنوان مقدمه‌ای برای رسیدن به هدف اول و توسعه روایی و پایایی ابزار ارزشیابی مهارت‌های عملی OSATS در محیط واقعی اتفاق نمی‌افتد ولی فرد ادعای تسلط در انجام مهارت را در محیط واقعی دارد. آزمونی است که با استفاده از مانکن‌ها و مدل‌ها در مورد مهارت بالینی دانشجو قضاوت می‌شود. آزمونی است چند ایستگاهی مبتنی بر ارزیابی مهارت‌های عملی که می‌تواند میزان یادگیری هر دانشجو را پس از آزمون به او نشان دهد.

دانشجویان یاد بدهد که چگونه در محیط بالین عملکرد حرفه‌ای داشته باشند (۲۳). آموزش پرستاری بخشی از نظام آموزش عالی است که با حیات انسان‌ها سروکار دارد و اگر سلامت جامعه را در گرو کیفیت خدمات درمانی، پیشگیری، آموزش بهداشت و درمان بدانیم نقش مهم گروه پرستاری به عنوان عضوی موثر در ارائه خدمات اجتماعی و ارتقای سلامت جامعه به خوبی روشن می‌شود (۴).

یادگیری دانشجویان در حیطه‌ی روانی - حرکتی بیش از یادگیری در حیطه‌ی شناختی است. این موضوع که آموزش عملی بنیادی‌ترین قسمت آموزش حرفه پرستاری است و ارزشیابی آن تاثیر بسیاری بر ارتقای کیفیت آموزش عملی دارد، مورد قبول کلیه برنامه ریزان و مدیران آموزشی است (۵). به لحاظ اهمیت فوق‌العاده آموزش بالینی، به تبع ارزشیابی بالینی برای سنجش موفقیت در آموزش‌های بالینی بسیار مهم است (۶).

ارزشیابی مبتنی بر اهداف آموزشی در تعریف عبارت است از یک برنامه یا آموزشی حاوی اهداف آموزشی آن درس که دانشجو می‌بایست در پایان دوره‌ی آن اهداف را آموخته باشد (۷). نه تنها یک ارزشیابی موثر در غربالگری دانشجویان نقش به‌سزایی دارد، بلکه باعث افزایش انگیزه در دانشجویان می‌شود و نیز مدرس را در ارزیابی فعالیت‌های خود کمک می‌کند و بدین وسیله میزان یادگیری دانشجویان و در نهایت میزان دستیابی به اهداف آموزشی اندازه گیری می‌شود (۸).

با وجود اهمیت ارزشیابی به خصوص ارزشیابی بالینی، این مساله هنوز به عنوان یک مشکل ذهنی، وقت گیر و اغلب گیج کننده باقی مانده و اکثر مربیان و دانشجویان از نحوه‌ی ارزشیابی بالینی رضایت ندارند (۹). به طوری که در مطالعه‌ی زارعی دهباقی در سال ۱۳۸۰ بر روی دانشجویان پرستاری، ۶۲ درصد واحدهای پژوهش، شرایط امتحان و مواد امتحانی را برای تمام دانشجویان یکسان نمی‌دانستند و نتایج مطالعه‌ی فیضی نشان داد، ۹۵ درصد از دانشجویان روش ارزشیابی

دهیم. هدف از این مطالعه مقایسه‌ی تأثیر دو روش ارزشیابی عینی ساختار یافته مهارت‌های عملی (OSATS) و روش سستی بر میزان رضایت دانشجویان و ارزیابان در دانشکده‌ی پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد می باشد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع پژوهش‌های نیمه تجربی می باشد که در دانشکده‌ی پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی گناباد در سال ۱۳۹۲ انجام شده است. جامعه پژوهش در این مطالعه، ۴۵ دانشجوی ترم اول رشته‌ی کارشناسی پرستاری و فوریت‌های پزشکی روزانه بودند که با روش سرشماری انتخاب و در زمان انجام طرح در دانشکده‌ی پرستاری و مامایی گناباد مشغول به تحصیل بودند و واحد درسی اصول و فنون عملی را اخذ کرده، در طول ترم تحت نظر یک عضو هیات علمی، آموزش دیده بودند. از معیارهای ورود به مطالعه این بود که حاضر به شرکت آگاهانه در پژوهش باشند و غیبت بیش از حد مجاز نداشته باشند و این واحد درسی را تا پایان کلاس‌ها بر اساس برنامه درسی شرکت کرده و در آزمون‌های میان ترم و پایان ترم شرکت نمایند.

تعداد هشت نفر ارزیاب نیز در این مطالعه شرکت داشتند. ابزار گردآوری اطلاعات، چک لیست‌های استاندارد بود (۱۷) که بر اساس آن هر دانشجو مورد ارزیابی قرار گرفت. این چک لیست‌ها از کتاب مرجع چک لیست‌های پرستاری استخراج و روایی آن توسط چند تن از اساتید مورد تایید قرار گرفت. همچنین پرسشنامه پیژوهشگر ساخته شامل دو قسمت اطلاعات دموگرافیک و سوالات رضایت سنجی در مورد آزمون سستی و OSATS بود. پرسشنامه بعد از تنظیم از نظر روایی محتوا، توسط ۱۰ تن از اساتید مجرب مورد ارزیابی قرار گرفت. برای تعیین پایایی، پرسشنامه بین ۲۰ دانشجو توزیع و ضریب آلفای کرونباخ ۸۰ درصد محاسبه گردید.

جهت انجام این پژوهش، در ابتدای ترم تکنیک‌های درس

در پایان به هر دانشجو بازخورد داده می شود. در روش ارزشیابی OSATS حوزه شناختی، عاطفی (نگرش‌ها) و مهارت بالینی دانشجو ارزشیابی می شود و علاوه بر نتیجه‌ی عملکرد، مهارت و شایستگی فرد نیز اهمیت دارد (۱۴).

نتایج مطالعات نشان داده سیستم ارزشیابی با ساختار عینی به دلیل عینی‌تر بودنش یک جانشین خوب برای روش سستی است. این روش ارزیابی بر اساس سطوح مهارت و قابلیت برای انجام مهارت‌های عملی است و در این روش دانشجو بلافاصله متوجه نقایص کار خود می شود. روش ارزشیابی با ساختار عینی مهارت‌های عملی توسط بسیاری از متخصصین و محققین امر آموزش به عنوان یک ابزار بهتر برای ارزیابی مهارت‌ها در علوم پایه پیشنهاد و حمایت می شود (۱۵).

نتایج مطالعات زارع و تذکری نشان دادند اکثریت دانشجویان پرستاری از روش آسپی (OSPE) که روشی شبیه به روش OSATS می باشد، نسبت به روش سستی رضایت بیشتری داشتند و میانگین نمرات دانشجویان در روش ارزشیابی عملی با ساختار عینی بیشتر از روش سستی بود. مربیان نیز ارزشیابی عملی با ساختار عینی راحتی با توجه به محدودیت صرف زمان و هزینه‌ی مالی و انسانی زیاد آن به ارزشیابی به روش سستی ترجیح داده اند (۱۶ و ۱۳).

دانشجویان از ارکان اصلی آموزش و دانشگاه بوده و پیکره‌ی اصلی سازمان‌ها و ارگان‌های مختلف جامعه را در آینده تشکیل می دهند نگرش و رضایتمندی آن‌ها عامل موثری در جهت ایجاد انگیزش و حفظ ارتقای کیفیت آموزش می باشد (۱۴). لذا سنجش نظرات و میزان رضایت مشتریان این فرایند یعنی دانشجویان از مواردی است که می تواند سبب تجدید نظر و اصلاح فرایند ارزشیابی گردد. بر این اساس در این پژوهش ما قصد داریم از روش OSATS که تاکنون بر روی دانشجویان پرستاری مورد استفاده قرار نگرفته است جهت ارزشیابی مهارت‌های عملی دانشجویان استفاده نموده، تأثیر آن را بر میزان رضایتمندی آنان از ارزشیابی مورد بررسی قرار

اصول و فنون به دو نیمه تقسیم شدند. در هر نیمه تکنیک‌ها از لحاظ دشواری و آسانی همسان سازی شد. حدود نیمی از تکنیک‌ها که دانشجو باید در انجام آن مهارت لازم را پیدا نماید. برای نیمه‌ی اول ترم انتخاب و تدریس گردید و پس از اتمام تدریس و تمرین مهارت توسط دانشجویان در نیمه‌ی ترم این تکنیک‌ها به روش سنتی ارزیابی گردید. منظور از روش سنتی ارزشیابی در این مطالعه، روش اجرای معمول آزمون عملی مهارت‌های بالینی دانشجو است که محدود به یک الی ۲ تکنیک بوده و در حال حاضر برای سنجش مهارت‌های عملی دانشجویان در دروس عملی اصول و فنون اجرا می‌شود. در این روش دانشجو به صورت کاملاً تصادفی مهارتی را از بین مهارت‌های آموخته شده در درس عملی، انتخاب کرده و وسایل مورد نیاز برای انجام تکنیک را آماده و در زمان مشخص مهارت فوق را انجام داده، وسایل را جمع‌آوری، سپس به سوالات شفاهی به صورت پرسش و پاسخ، جواب داده و علاوه بر عملکرد صحیح در زمان اجرای تکنیک، به مواردی از جمله داشتن اعتماد به نفس، سرعت عمل امتیاز تعلق گرفته و به دانشجو نمره داده شد. ارزیابی دانشجویان با استفاده از چک لیست‌های استاندارد توسط ارزیابان انجام شد. پرسشنامه رضایت سنجی مربوط به روش ارزشیابی انجام شده در همان روز، در اختیار کلیه دانشجویان و ارزیابان قرار داده شد.

سپس در جلسه‌ای آزمون به روش OSATS برای دانشجویان با شرح جزئیات کامل آن توضیح داده شد و نیمه دوم تکنیک‌ها در نیمه‌ی دوم ترم تدریس گردید و از دانشجویان خواسته شد که برای اجرای آن مهارت کافی پیدا نمایند. در طول نیمه دوم ترم نیز تذکر داده شد که آزمون دوم با آزمون سنتی چه تفاوت‌هایی دارد و اهمیت آزمون برای دانشجویان شرح داده شد. پس از اتمام تدریس و اعلام آمادگی توسط دانشجویان ۷ ایستگاه (ایستگاه سوال، انجام مهارت‌ها و گزارش نویسی و در نهایت دادن بازخورد) جهت آزمون آماده گردید. قبل از

برگزاری آزمون تقسیم کار انجام شد. در هر جلسه مجموعاً از ۸ نفر برای تیم اجرایی استفاده شد که در دو آزمون ثابت بوده و در جلسات توجیهی شرکت داشتند. در ابتدای ترم ارزیابان تعیین شدند و وظیفه یک جلسه‌ی توجیهی آزمون عینی ساختارمند مهارت‌های بالینی و نحوه برگزاری آن و تقسیم کار برای آن‌ها به طور کامل شرح داده شد. و این مطالب به صورت مکتوب نیز ارائه گردید. جهت پیش‌گیری از تبادل نظر بین دانشجویان ابتدا از آن‌ها خواسته شد تا در کلاسی که به همین منظور در نظر گرفته شده حضور یابند. سپس به ترتیب وارد محیط ارزشیابی شوند و در هر ایستگاه پس از مطالعه راهنمای آن به انجام عملکرد مورد نظر بپردازند و به ترتیب بین ایستگاه‌ها چرخش کنند (مدت زمان هر ایستگاه ۱۵ دقیقه در نظر گرفته شد). در طی انجام عملکرد در هر ایستگاه یک ارزیاب که چک لیست مهارت مورد نظر را در اختیار دارد دانشجو را مورد ارزشیابی قرار داد و نمرات ایستگاه‌ها با نظر متخصصان وزن دهی شد. پس از عبور نفر اول از ایستگاه اول (دانشجو با شنیدن صدای زنگ ایستگاه اول را ترک خواهد کرد) نفر دوم جهت شرکت در آزمون به ایستگاه اول فراخوانده شد. هر دانشجو پس از پایان ایستگاه آخر محل آزمون را ترک کرد. کلیه دانشجویان به همین ترتیب در آزمون شرکت کردند. در طی آزمون هیچ یک از دانشجویان شرکت‌کننده در آزمون امکان ملاقات با دانشجویان منتظر برای فراخوانی به امتحان را نداشت. پس از برگزاری آزمون و استراحت دانشجویان، پرسشنامه‌ی رضایت سنجی مربوط به روش ارزشیابی انجام شده در همان روز، در اختیار کلیه دانشجویان و ارزیابان قرار داده شد که توسط آن‌ها تکمیل گردید. سپس نتایج حاصل از آزمون به روش سنتی و روش OSATS از دیدگاه ارزیابان که در هر دو آزمون یکسان بوده‌اند، و نیز دانشجویان که هر دو ارزشیابی را تجربه کرده‌اند سنجش و مقایسه گردید. داده‌ها توسط آمار توصیفی و آزمون‌های آماری تی زوج مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار

گرفت. نرمالیتی‌های داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسپیرنوف بررسی و از پیروی داده‌ها از توزیع نرمال اطمینان حاصل شد. در تفسیر نتایج نیز مقادیر P در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار لحاظ گردید.

یافته‌ها

نتایج نشان داد که ۶۰ درصد نمونه‌ها در رشته‌ی پرستاری و ۴۰ درصد نمونه‌ها در رشته فوریت‌های پزشکی تحصیل می‌کردند. ۳۳/۳ درصد مونث و ۶۶/۷ درصد مذکر بودند. میانگین سن دانشجویان 20.70 ± 3.80 با حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۳۳ سال بود. ۸۴/۴ درصد مجرد و ۱۵/۶ درصد نیز متأهل بودند. بررسی واحدهای پژوهش نشان داد ۹۳/۳ درصد آن‌ها موافق ادامه‌ی ارزشیابی به روش OSATS در ترم‌های آینده تحصیلی‌شان هستند. هم‌چنین میانگین سن ارزیابان آزمون 34.83 ± 8.42 می‌باشد.

برای مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی رضایتمندی دانشجویان از روش OSATS و ارزشیابی سستی از آزمون آماری تی زوج (دو سری نمره از یک گروه دانشجویان) استفاده شد و یافته‌ها طبق جدول ۱ نشان داد که میانگین نمره‌ی رضایتمندی

دانشجویان از روش OSATS (۷۴/۳) بیشتر از روش سستی (۴۹/۷) است و این تفاوت از نظر آماری معنا دار بود. که این موضوع در مورد ارزیابان نیز صادق است.

بررسی واحدهای مورد مطالعه طبق جدول ۲ نشان می‌دهد که میزان رضایتمندی دانشجویان پسر هم از روش سستی و هم از روش ارزشیابی عینی مهارت‌های عملی بیشتر از دانشجویان دختر است، ولی آزمون‌های آماری تفاوت معنی‌دار آماری بین دو جنس نشان نداد. به طور کل بین نمره‌ی رضایتمندی دانشجویان و جنس، رشته‌ی تحصیلی و وضعیت تاهل ارتباط معناداری وجود ندارد. هم‌چنین میزان رضایتمندی ارزیابان مرد از روش OSATS بیش از ارزیابان زن بود ولی از نظر آماری این تفاوت معنادار نبود. یافته‌های حاصل از بررسی میزان رضایت دانشجویان، حکایت از نارضایتی آن‌ها از روش سستی دارد به طوری که اکثریت دانشجویان (۴۸/۹ درصد) از نحوه‌ی ارزشیابی بالینی فعلی که روش سستی است ناراضی بوده و تنها ۲۸/۹ درصد از دانشجویان راضی از برگزاری این روش بودند. ۳۷/۸ درصد از دانشجویان انجام ارزشیابی سستی در آزمون مهارت‌های عملی را ضعیف ارزیابی کردند.

جدول ۱: مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار نمره‌ی رضایتمندی دانشجویان و ارزیابان در ارزشیابی ساختار یافته عینی و ارزشیابی سستی

مقادیر	میانگین و انحراف معیار نمره			رضایتمندی
	رضایتمندی	مینیمم نمره	ماکزیمم نمره	P-Value
رضایتمندی دانشجویان از آزمون سستی	49.77 ± 10.71	۲۷	۷۴	$P < 0.0001$ $df = 44$
رضایتمندی دانشجویان از آزمون OSATS	74.31 ± 8.07	۵۷	۹۶	$T = 1/5$
رضایتمندی ارزیابان از آزمون سستی	35.50 ± 6.41	۲۷	۴۵	$P < 0.0001$ $df = 5$
رضایتمندی ارزیابان از آزمون OSATS	76.33 ± 9.33	۶۵	۸۹	$T = -2/6$

جدول ۲: توزیع فراوانی و مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار نمره‌ی رضایتمندی دانشجویان بر حسب جنس، رشته‌ی تحصیلی و وضعیت تاهل

نوع آزمون	آزمون سنتی			آزمون OSATS		
	تعداد	میانگین و انحراف معیار نمره	P-value آزمون تی مستقل	تعداد	میانگین و انحراف معیار نمره	P-value آزمون تی مستقل
زن	۱۵ (۳۳/۳)	$81/4 \pm 8/2$	$P=0/1$ $df=43$ $T=0/66$	۱۵ (۳۳/۳)	$80/7 \pm 8/1$	$P=0/9$ $df=38$ $T=-2/8$
مرد	۳۰ (۶۶/۷)	$89/2 \pm 9/6$	$P=0/1$ $df=44$ $T=0/64$	۳۰ (۶۶/۷)	$88/3 \pm 7/3$	$P=0/5$ $df=44$ $T=-2/08$
پرستاری	۱۸ (۴۰/۴)	$89/5 \pm 12/7$	$P=0/9$ $df=43$ $T=-0/59$	۱۸ (۴۰/۴)	$88/4 \pm 8/4$	$P=0/1$ $df=12$ $T=0/71$
فوریت های پزشکی	۳۸ (۸۴/۴)	$89/3 \pm 10/6$		۳۸ (۸۴/۴)	$88/4 \pm 8/4$	
معجزه	۷ (۱۵/۶)	$82 \pm 11/7$		۷ (۱۵/۶)	$82 \pm 11/7$	
متاهل						

در ارتباط با زمان اختصاص داده شده به هر ایستگاه در آزمون ساختارمند عینی ۷۱ درصد دانشجویان زمان را مناسب می‌دانستند و ۵۰/۳ درصد آن‌ها نیز زمان اختصاص داده شده به آزمون سنتی را مناسب ارزیابی کردند. هرچند اکثریت دانشجویان (۶۶/۷) انجام آزمون به روش عینی را باعث افزایش سرعت عمل می‌دانستند ولی در آزمون سنتی ۴۲/۲ درصد معتقدند که این آزمون باعث افزایش سرعت عمل نمی‌شود.

درصد دانشجویان ارزشیابی ساختارمند عینی را عامل ایجاد استرس نمی‌دانستند زیرا از قبل با آن آشنا شده اند ولی ۴۶/۷ درصد هم عقیده داشتند این روش استرسشان را افزایش داده است. ۷۷/۸ درصد دانشجویان و ارزیابان بر این باور بودند که آزمون ساختارمند عینی باعث افزایش اعتماد به نفس می‌شود و این میزان در آزمون سنتی به ۵۰/۲ درصد کاهش یافت. یکی از نکات مثبت آزمون های ساختارمند عینی از دید

دانشجویان این بود که در این آزمون نسبت به آزمون‌های سنتی نظر شخصی ارزیاب کمتر دخالت دارد و ذهنیت قبلی مربی در ارزشیابی دانشجو تاثیری ندارد. و اکثریت دانشجویان (۷۳/۳) این مورد را تایید کرده‌اند. در آزمون OSATS ۹۵/۶ درصد دانشجویان عقیده دارند که وجود ایستگاه‌ها و نصب راهنمای ایستگاه مراحل آزمون را نسبت به روش‌های سنتی مشخص‌تر می‌سازد و ۶۲/۲ درصد تعداد بیشتر ایستگاه‌ها را باعث ارزیابی بهتر دانشجو می‌دانند و عقیده دارند که انجام یک مهارت در آزمون سنتی نمی‌تواند دانشجو را به طور کامل ارزیابی کند.

درصد دانشجویان ارزشیابی به روش سنتی را خسته‌کننده می‌دانند. این در حالی است که با توجه به زمان بر بودن آزمون OSATS ۷۳/۳ درصد دانشجویان این آزمون را نه تنها خسته کننده نمی‌دانند بلکه این آزمون را روشی جذاب و جالب می‌دانستند.

۵۳/۳ درصد دانشجویان ارزشیابی ساختارمند عینی را عامل ایجاد استرس نمی‌دانستند زیرا از قبل با آن آشنا شده اند ولی ۴۶/۷ درصد هم عقیده داشتند این روش استرسشان را افزایش داده است. ۷۷/۸ درصد دانشجویان و ارزیابان بر این باور بودند که آزمون ساختارمند عینی باعث افزایش اعتماد به نفس می‌شود و این میزان در آزمون سنتی به ۵۰/۲ درصد کاهش یافت. یکی از نکات مثبت آزمون های ساختارمند عینی از دید

در ارتباط با دیدگاه ارزیابان ۶۶/۷ درصد آن‌ها ارزشیابی به روش OSATS را عادلانه تر جهت ارزیابی دانشجویان و نمره‌دهی می‌دانستند و بیان کردند که در این آزمون نظر شخصی ارزیابان کمتر دخالت دارد. و همه ارزیابان در مقایسه با آزمون‌های سنتی این آزمون را دقیق‌تر می‌دانستند. هم چنین ۸۰ درصد ارزیابان برگزاری این آزمون و فراهم کردن ایستگاه‌ها را، هزینه بر و زمان بر می‌دانستند. اما اکثریت عقیده دارند زمان و هزینه نباید مانع از اجرای یک آزمون مناسب جهت ارزیابی دانشجویان شود.

بحث

در بررسی حاضر نتایج نشان داد که میانگین نمره‌ی رضایتمندی دانشجویان از روش OSATS (۷۴/۳) بیشتر از روش سنتی (۴۹/۷) است. این نوع ارزشیابی از نظر دانشجویان موثر و قابل قبول بوده، ابعاد رضایتمندی متعددی نسبت به روش سنتی دارد که در سایر مطالعات نیز مشابه این مطالعه رضایتمندی از آزمون‌های ساختار یافته عینی بیشتر بود (۲۴-۱۸). نتایج مطالعه‌ی آلینر نیز نشان داد که ۹۳ درصد از دانشجویان و ۹۴/۴ درصد از اساتید ذکر کردند که ارزشیابی بالینی با ساختار عینی روش مفید و مناسبی برای ارزیابی بالینی می‌باشد (۲۱).

طبق نتایج میزان رضایتمندی دانشجویان پسر از روش ارزشیابی عینی مهارت‌های عملی بیشتر از دانشجویان دختر است. اما به طور کل بین نمره رضایتمندی دانشجویان و جنس، رشته‌ی تحصیلی و وضعیت تاهل آن‌ها ارتباط معناداری وجود ندارد. در سایر مطالعات نیز جنسیت و سن دانشجویان پرستاری تاثیری بر رضایت آن‌ها از روش ارزشیابی نداشته و آزمون‌های آماری تفاوت معنی دار آماری بین دو جنس نشان نداده است. (۲۶-۲۵ و ۲۰). نتایج مطالعه نشان داد که آزمون به روش OSATS استرس دانشجویان را نسبت به روش‌های سنتی کاهش می‌دهد. اما در مطالعه‌ای که

توسط برونسنان و همکاران انجام شد ۵۲/۷ درصد دانشجویان معتقد بودند که ارزشیابی به روش عملی با ساختار عینی نسبت به روش سنتی اضطراب بیشتری را ایجاد می‌کند (۲۷). فارابی و همکاران نیز در مطالعه شان به این نتیجه دست یافتند که فقط ۳۴/۸ درصد دانشجویان دندانپزشکی نسبت به سودمندی ارزشیابی بالینی ساختار یافته عینی نظر مثبت داشتند و ۷۸/۶ درصد آن‌ها برگزاری امتحان عملی پایان ترم و ارزشیابی بالینی خود را به روش ارزشیابی بالینی ساختار یافته عینی باعث افزایش استرس اعلام نمودند (۲۶). که این تفاوت می‌تواند ناشی از متفاوت بودن طراحی ایستگاه‌ها و میزان آشنایی دانشجویان با این روش باشد.

در این مطالعه اکثریت دانشجویان (۷۳/۳) معتقدند نظر شخصی ارزیابان در آزمون کمتر دخالت دارد. در مطالعه‌ی فیروزه و جاکوب هم دانشجویان معتقد بودند که ارزشیابی ساختار یافته عینی، مهارت‌های عملی را بهتر می‌سنجد و سوگیری آزمون گران و ارزیابان را به شدت کاهش می‌دهد (۲۸). نتایج پژوهش نشان داد که ۷۷/۸ درصد دانشجویان و ارزیابان بر این باورند که آزمون ساختارمند عینی باعث افزایش اعتماد به نفس می‌شود که این نتیجه با مطالعه‌ی پیشکار مفرد و همکاران هم خوانی دارد (۲۰). در مطالعه‌ی حاضر ۶۲/۲ دانشجویان تعداد بیشتر ایستگاه‌ها را باعث ارزیابی بهتر دانشجو می‌دانند که در مطالعه‌ی صبوری و همکاران نیز اکثر دانشجویان تعداد ایستگاه‌های بیشتر را در بهبود کیفیت آزمون موثر دانستند. این یافته با مطالعه‌ی فارابی نیز مشابه بود (۲۹ و ۲۶). در این مطالعه ۸۰ درصد ارزیابان بر این عقیده بودند که اگرچه این آزمون و فراهم کردن ایستگاه‌ها می‌تواند زمان و هزینه‌ی زیادی را برای موسسه ایجاد کند اما این موارد نباید مانع از اجرای یک آزمون مناسب شود. در همین راستا آلینر اظهار می‌دارد، اگرچه طراحی ایستگاه‌های خوب و مناسب می‌تواند زمان بر، هزینه بر، پیچیده و دشوار باشد، و اگرچه به دلیل محدودیت‌هایی

آزمون برای همه دانشجویان حرف پزشکی به کار گرفته شود. و با آشنایی کامل دانشجویان از استرس آن‌ها حین امتحان کاسته شود که در این خصوص استفاده از مکان مناسب و افزایش زمان ایستگاه‌ها می‌تواند کمک کننده باشد.

تقدیر و تشکر

این پژوهش حاصل بخشی از پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد بوده است که در تاریخ ۱۱/۱/۹۱ به شماره‌ی ثبت آ/ت/۱۱/۹۱ در دانشگاه علوم پزشکی گناباد به تصویب رسیده است. بدین وسیله از همکاری کلبه‌ی اساتید، مربیان، دانشجویان، مسوولین و کارکنان گرامی دانشکده و مرکز مهارت‌های بالینی، هم چنین حوزه معاونت آموزشی و پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد (واحد تحصیلات تکمیلی و مدیریت امور پژوهشی دانشگاه) به واسطه‌ی همکاری‌های بی دریغشان تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- 1- Zokaie Yazdi S, Mosayyeb Moradi J, Mehran A. Perspective of the nursing staff at hospitals affiliated to the Tehran University of Medical Sciences on the roles and activities of the nurses. *Journal of TUMS*. 1381; 8(16):23-32.
- 2- Sharif F, Masomi S. Qualitative study of nursing student experiences of clinical practice, *BMC Nursing*. 2005; 4(6):1-7.
- 3- Peyrovi H, Yadavar Nikraves M, Oskouie S F, Bertero C. Iranian nursing students experiences of clinical placement. *International Nurse Review*. 2005; 25:134.
- 4- Malakan Rad E, Eynolahi B, Hosseini J, Momtaz Manesh N. Clinical teaching and

نظیر تعداد زیاد دانشجویان و زمان زیادی که برای اجرای برنامه لازم است، ممکن است با مشکل مواجه شویم، با وجود این روش ساختار یافته‌ی عینی می‌تواند به عنوان روشی با ارزش و مفید برای دانشجویان در نظر گرفته شود. هم چنین فواید آموزشی این روش به‌علاوه رضایتمندی دانشجویان برای یادگیری موارد مفید، به هزینه بالای ارزشیابی ساختار یافته عینی ارجح است و به ارزیاب‌ها کمک می‌کند بیشتر به توانایی‌های دانشجویان پی ببرند (۲۱).

نتیجه گیری

با توجه به یافته‌های مطالعه، نتیجه‌گیری می‌شود: ارزشیابی ساختارمند عینی مهارت‌های عملی بیش از روش سنتی سبب رضایتمندی دانشجویان و ارزیابان می‌شود. پس می‌توان گفت اگر چه مشکلات و موانعی بر سر راه اجرای این روش وجود دارد اما می‌توان با فراهم آوردن شرایط و امکانات مناسب، این

- assessment: what every clinical teacher must know. Tehran: Tohfe and Boshra; 2006.
5. Lowenstein A J, Bradshaw M J. Innovative teaching strategies in nursing. 3ed edition. Maryland. ASPEN; 2001.
 - 6- Zareii Dehbaghi F. Study quality of Clinical evaluation of the OSCE Method in clinical education of nursing students in Neonatal ward. Tehran: Shahid Beheshti Medical University; 2001.
 - 7- Shakurnia A. Faculty attitudes towards student ratings: Do the student rating scores really matter? *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 11(2): 84-93.

- 8- Darling Hammond L, Amrein Beardsley A, Haertel E, Rothstein J, Kappan PD. Evaluating teacher evaluation. *Education Week*. 2012; 93(6): 8-15.
- 9- Wilkinson TJ, Frampton CM. Comprehensive undergraduate medical assessments improve Prediction of clinical performance. *Mrd Edu*. 2004; 38(10):1111-6.
- 10- Feizi F. Comparison of current assessment practices in nursing education in medical Sciences University's Baghiatollah and Iran in 2001. [Persian].
- 11- Utter Douglas. Clinical competency evaluation model. [Cited 2008 Oct 12]. Available from: <http://www.utmb.edu/>
- 12- Azizi F. [Medical education, mission, vision and challenges]. 1st ed. Tehran: Educational chancelor of ministry Of health and medical education. 2003. [Persian]
- 13- Zare A, Masooleh SR, Chehrzad MM, Roshan ZA. Comparing two methods of evaluation, Objective structured practical examination and traditional examination, on the satisfaction of Students in Shahid Beheshti faculty of nursing and midwifery. *Two Quarterly Nursing and Midwifery School of Gilan*. 2008; 18(59):22-30.
- 14- Niitsu H, Hirabayashi N, Yoshimitsu M, et al. Using the objective structured assessment of technical skills(OSATS) global rating scale to evaluate the skills of surgical trainees in the operating room. *Surg Today*. 2012; 43(3): 271-75
- 15- Hasan S, Malik S, Hamad A, Khan H, Bilal M. Conventional / traditional practical examination (CDE / TDPE) versus objective structured practical evaluation (OSPE) / semi objective structured practical evaluation (SOSPE). *Pak J Physiol*. 2009; 5(1):58-64
- 16- Tazakori Z, Mozaffari N, Movahed pour A, et al. Comparison of nursing students and instructors about OSPE performance and evaluation methods in common practice. Paper presented at: Proceedings of the Seventh National Congress Country training in Tehran. 2005; pp: 9. [Persian]
- 17- Mirzabeigi GH, Shams SH, Jafari y, Shirazi F, Heidari SH. Text book of nursing procedures checklist. Tehran: Nursing organization of Islamic republic of Iran. 1387.
- 18- Chipman G, Schmitz C. Using objective structured assessment of technical skills to evaluate a basic skills simulation curriculum for first-year surgical residents. *Journal American College of Surgeons*. 2009; 209(3): 364- 370.
- 19- Buerkle B, Pueth J, Hefler L, Tempfer-Bentz E, Clemens B. Objective structured assessment of technical skills evaluation of theoretical compared with hands-on training of shoulder dystocia management. American college of obstetricians and gynecologists: Published by Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
- 20- Pishkar Mofrad Z, Navidian A, Robabi H. An assessment of traditional and objective structured practical evaluation methods on satisfaction of nursing students in Zahedan Faculty of Nursing and Midwifery: A comparing. *Journal of Medical Education and Development*. 2013; 7(4): 2-14.
- 21- Alinier G, Hunt WB, Gordon R. Determining

the value of simulation in nurse education: study design and initial results. *Nurse Educ Pract.* 2004; 4(3):200-207.

22- Abraham RR, Raghavendra R, Surekha K, Asha K. A trial of the objective structured practical examination in physiology at Melaka Manipal Medical College, India. *Adv Physiol Educ.* 2009; 33(1):21-

23- Yaginuddin Z, Zafar M, Ikram MF, Ganquly P. What is an objective structured practical examination in anatomy? *Anat Sci Educ.* 2012 doi: 10.1002/ase.1305. [Epub ahead of print]

24- Furlong E, etal. Oncology nursing students views of a modified osce. *J of Oncology Nursing.* 2005;9(4):351-9

25- Rahman N, Ferdousi S, Hoq N, Amin R, Kabir J. Evaluation of objective structured practical examination and traditional practical examination. *Mymensingh Med J.* 2007; 16(1):7-11.

26- Faryabi J, Farzad M, Sinaei N. Kerman Dental School Student comments about the evaluation method of objective structured clinical exam (osce). Steps in the development of medical education, *Journal of Medical Education Development Center.* 2009; 6(1):34-39. [Persian]

27- Bronsnan M, etal. Implementing Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in nurse registration programes in center in Irland: a uilisation focused evaluation. *Nurse Education Today.* 2006;26:115-2

28- Feroze M, Jacob AJ. OSPE in pathology. *Indian J Pathol Microbiol.* 2002; 45(1):53-57.

29- Saboori A, Vahid Dastjerdi E, Mahdian M, Kharazi fard M J. Dental students' perspective on objective structured clinical examination in Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Shahid Beheshti Medical Sciences University Journal of the Dental School.* 2010; 28(2):88-94.

Comparing the effects of two methods of evaluation, objective structured Assessment of Technical Skills (OSATS) and traditional method, on satisfaction of students and Evaluators

Mansoorian MR¹, Hosseiny M², Khosravan Sh³, Alami A⁴

¹educational management, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

²Nursing & Midwifery School, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

³Dept of Community Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

⁴Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

Corresponding Author: Hosseiny M, Nursing & Midwifery School, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

Email: marzeihhosseiny@yahoo.com

Received: 2 Oct 2013

Accepted: 18 Nov 2013

Background and Objective: Objective evaluation of clinical and professional competency is one of the most important aspects in medical students' clinical education. Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS) evaluates a large spectrum of technical and basic skills in an experimental setting. The aim of this study was to compare the effects of two methods of evaluation Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS) and Traditional Practical Examination (TPE) on students' satisfaction in Gonabad Faculty of Nursing and Midwifery.

Materials and Methods: This study was a quasi-experimental research. The samples consisted of 45 nursing and medical emergency students who selected Practical Principles and Techniques. They were collected by the census methods and were evaluated by both Objective Structural Assessment of Technical Skills (OSATS), and traditional methods. For data gathering, a researcher- made questioner was used to poll about methods and check lists of skills assessment that were prepared by considering the standards of nursing skills. Moreover, its validity and reliability had been confirmed. The data was analyzed with a paired t- test and independent t-test using of Spss/20 software.

Results: The mean score of OSATS was higher than that of TPE and the difference was statistically significant ($P = 0.00$). Also level of OSATS was higher than that of TPE ($P = 0.00$).

93.3% of students agreed with the evaluation by OSATS in future.

Conclusion: It is concluded that Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS) can evaluate more practical skills and gain more students' satisfaction. Teachers also have a positive attitude towards this type of evaluation.

Keywords: *Traditional Evaluation, Objective Structured Evaluation, Satisfaction, Nursing Student*